

Teilnahme des ICTVs und RITTEC 8.0 Umwelttechnik GmbH am 14. Europäischen Kongress für Chemische Technik und am 7. Europäischen Kongress für Angewandte Biotechnologie



TU Braunschweig Mitglieder von links: Charlotte Lücking (TU Braunschweig, RITTEC 8.0 Umwelttechnik GmbH), Lukas Rohwer, Rolf Staud, Sven Gutperl, Stephan Scholl, Luca Jäger

In der vergangenen Woche nahm ein Team vom ICTV am renommierten 14. Europäischen Kongress für Chemieingenieurwesen und am 7. Europäischen Kongress für Angewandte Biotechnologie teil. Diese internationale Veranstaltung, bot eine Plattform für den Austausch von Wissen und Ideen, förderte die Zusammenarbeit und Innovation. Hier möchten wir die Beiträge unseres Teams unter der Führung von Prof. Scholl hervorheben.

Vorträge:

1. **Integration ökologischer Bewertungen in nachhaltige Technologien und Prozesse:** Prof. Stephan Scholl und Mandy Paschetag teilten ihre Expertise in der Integration ökologischer Bewertungen in die Entwicklung und Gestaltung nachhaltiger Technologien und Prozesse. Ihre Präsentation beleuchtete die entscheidende Rolle der Nachhaltigkeit in der Zukunft unseres Fachgebiets.
2. **Mischen in einem rotierenden Scheibenreaktor:** Luca Jägers Präsentation ging auf die Feinheiten des Mischens in einem rotierenden Scheibenreaktor ein. Die Erforschung von Charakteristika und Skalierung verspricht ein vertieftes Verständnis dieses wichtigen Prozesses.

3. **Messung der Trennleistung strukturierter Packungen:** Rolf Staud präsentierte die Ergebnisse seiner Arbeit zur Messung der Trennleistung strukturierter Packungen mithilfe von Destillationsanlagen in den Skalen DN50 und DN150. Diese Forschung liefert wertvolle Erkenntnisse zur Effizienz von Destillationsprozessen.
4. **Von viskoser Destillation zu Messungen der Trennleistung:** Sven Gutperls Präsentation markierte den Übergang von viskoser Destillation zu Messungen der Trennleistung bei endlichen Rückflussverhältnissen. Diese Forschung erweitert die Grenzen der Trenntechnik.

Posterbeiträge:

- **Einfluss von löslichen Verunreinigungen auf die adsorptive Entfärbung:** Charlotte Lückings Posterbeitrag erforschte den Einfluss von löslichen Verunreinigungen aus depolymerisiertem Polyesterabfall auf die adsorptive Entfärbung von Terephthalsäure. Diese Forschung hebt die Umweltauswirkungen des Managements von Polymerabfällen hervor.
- **Lehre der Prozesssimulation im Kontext des Prozessdesigns:** Lukas Rohwer und Rolf Staud präsentierten ihren innovativen Ansatz zur Lehre der Prozesssimulation im Kontext des Prozessdesigns. Ihr Posterbeitrag betonte Flexibilität, Individualisierung und Take-Home-Studien als Schlüsselemente effektiver Pädagogik.
- **Continuous electrochemical synthesis of FDCA:** Sven Gutperl präsentierte den Reaktionsweg und das Prozesskonzept für die Herstellung von 2,5-Furandicarbonsäure (FDCA).

Die aktive Teilnahme unseres Teams an diesem angesehenen Kongress trug nicht nur zum globalen Wissenspool bei, sondern verdeutlichte auch unser Engagement für die Förderung von Forschung und Bildung in den Bereichen Chemieingenieurwesen und angewandte Biotechnologie. Vielen Dank an alle, die unsere Präsentationen und Poster-Session unterstützt und besucht haben.

Bleiben Sie dran für weitere Updates zu unseren laufenden Forschungsprojekten und Bildungsinitiativen.

Participation of ICTV and RITTEC Umwelttechnik 8.0 GmbH at the 14th European Congress of Chemical Engineering and the 7th European Congress of Applied Biotechnology



TU Braunschweig Members from left: Charlotte Lücking (TU Braunschweig, RITTEC 8.0 Umwelttechnik GmbH), Lukas Rohwer, Rolf Staud, Sven Gutperl, Stephan Scholl, Luca Jäger

Last week, a team from ICTV participated in the prestigious 14th European Congress of Chemical Engineering and the 7th European Congress of Applied Biotechnology. This international event provided a platform for the exchange of knowledge and ideas, fostering collaboration and innovation. Here, we would like to highlight the contributions of our team under the leadership of Prof. Scholl.

Presentations:

1. **Integration of Ecological Assessments into Sustainable Technologies and Processes:** Prof. Stephan Scholl and Mandy Paschetag shared their expertise in integrating ecological assessments into the development and design of sustainable technologies and processes. Their presentation illuminated the pivotal role of sustainability in the future of our field.
2. **Mixing in a Rotating Disc Reactor:** Luca Jäger's presentation delved into the intricacies of mixing in a rotating disc reactor. The exploration of

characteristics and scaling promises a deeper understanding of this crucial process.

3. **Measurement of Separation Performance of Structured Packings:** Rolf Staud presented the results of his work on measuring the separation performance of structured packings using distillation plants at DN50 and DN150 scales. This research provides valuable insights into the efficiency of distillation processes.
4. **From Viscous Distillation to Measurements of Separation Performance:** Sven Gutperl's presentation marked the transition from viscous distillation to measurements of separation performance at finite reflux ratios. This research extends the boundaries of separation technology.

Poster Presentations:

- **Influence of Soluble Contaminants on Adsorptive Decolorization:** Charlotte Lücking's poster presentation explored the influence of soluble contaminants from depolymerized polyester waste on the adsorptive decolorization of terephthalic acid. This research highlights the environmental implications of polymer waste management.
- **Teaching Process Simulation in the Context of Process Design:** Lukas Rohwer and Rolf Staud presented their innovative approach to teaching process simulation in the context of process design. Their poster emphasized flexibility, individualization, and take-home studies as key elements of effective pedagogy.
- **Continuous Electrochemical Synthesis of FDCA:** Sven Gutperl presented the reaction pathway and process concept for the production of 2,5-Furandicarboxylic acid (FDCA).

The active participation of our team in this esteemed congress not only contributed to the global knowledge pool but also underscored our commitment to promoting research and education in the fields of chemical engineering and applied biotechnology. We extend our gratitude to all who supported and attended our presentations and poster session.

Stay tuned for further updates on our ongoing research projects and educational initiatives.